Deutscher Bundestag
11. Wahlperiode

Drucksache 11/585

02. 07. 87

Sachgebiet 751

Antwort

der Bundesregierung

auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Frau Kelly und der Fraktion DIE GRÜNEN — Drucksache 11/395 —

EG-Versuche mit Tritium

Der Staatssekretär im Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit hat mit Schreiben vom 1. Juli 1987 die Kleine Anfrage namens der Bundesregierung wie folgt beantwortet:

1. Kann die Bundesregierung bestätigen, daß Atomwissenschaftler, darunter deutsche Kernforscher aus Karlsruhe, München und Niedersachsen, im Auftrag der Europäischen Gemeinschaft die Wirkung von Tritium unter Feldbedingungen in Frankreich testen?

An den Feldversuchen in Bruyères-le-Châtel/Frankreich beteiligten sich auch deutsche Wissenschaftler des Kernforschungszentrums Karlsruhe, der Kernforschungsanlage Jülich und des Niedersächsischen Instituts für Radioökologie. Die deutsche Beteiligung war nicht Gegenstand der Vereinbarung zwischen den Dienststellen der EG-Kommission und dem französischen Commissariat à l' Energie Atomique (CEA); sie kam vielmehr auf Initiative der deutschen Gruppen und auf Grund der wissenschaftlichen Bedeutung des Experiments für ihr Arbeitsgebiet (Strahlenschutz, Radioökologie) zustande.

2. Wieviel Milligramm radioaktives Tritium wurden letztes Jahr bei diesem Versuch freigesetzt?

Bei dem Feldversuch am 15. Oktober 1986 wurde eine Menge von 700 Milligramm nichtoxidiertes Tritiumgas kontrolliert freigesetzt.

3. Ist eine Wiederholung dieser Tritium-Versuche geplant?

Über eine mögliche Wiederholung der Versuche in Frankreich liegen der Bundesregierung bislang keine Angaben vor. Sie geht jedoch davon aus, daß die Durchführung eventueller Nachfolgeexperimente von den noch nicht abgeschlossenen wissenschaftlichen Ergebnissen des Feldversuches vom 15. Oktober 1986 abhängen wird.

4. Welche europäischen und französischen Gremien haben diese Tritium-Versuche genehmigt? Mit welchen Begründungen? Wer vertrat die Bundesregierung in den zuständigen europäischen Gremien?

Die atomrechtliche Genehmigung solcher Versuche unterliegt – wie in anderen Ländern auch – ausschließlich den jeweiligen nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

Entsprechend den in Frankreich geltenden gesetzlichen Bestimmungen hat das CEA die Genehmigung des französischen Zentraldienstes für den Schutz vor ionisierenden Strahlen (SCPRI) im Gesundheitsministerium des Hohen Kommissars der französischen Atombehörde und des Präfekten von Essonne eingeholt.

5. Was war bisher das Ziel dieser Feldversuche?

Zweck des Versuches war es, die Umwandlungsgeschwindigkeit von gasförmigem Tritium (nichtoxidiertes Tritium) in tritiertes Wasser unter Feldbedingungen zu messen. Als Hauptergebnis des Versuchs wird eine wesentliche Verbesserung der Ausbreitungsrechnung für unvorhergesehene Tritiumverluste z. B. bei Fusionsexperimenten erwartet.

Die Versuche dienen damit letztlich dem Ziel, Fragen der Sicherheit und der Umweltverträglichkeit von Fusionskraftwerken zu klären.

6. Wo genau in Frankreich wurde der Tritium-Versuch letztes Jahr durchgeführt? Wie und wann wurde die örtliche Bevölkerung darüber informiert?

Nach den der Bundesregierung vorliegenden Informationen wurde der Versuch in Bruyères-le-Châtel (Essonne) auf einem an das örtliche CEA-Forschungsinstitut angrenzenden Gelände durchgeführt. Die örtliche Bevölkerung wurde vor und nach dem Experiment informiert, und zwar

— im Juni 1986 über die Gemeindeabgeordneten der umgebenden Gemeinden (Informationsversammlung nebst Veröffent-

lichung in den amtlichen Gemeindeblättern der beiden angrenzenden Gemeinden);

— im September 1986 über eine Versammlung sämtlicher Bürgermeister des Departements Essonne und in Briefen an die Haushalte in der Nähe des für den Versuch benutzten Geländes;

— im März 1987 (nach dem Experiment) über die Bürgermeister der angrenzenden Gemeinden (Ablauf und vorläufige Ergebnisse des Versuchs).

7. Kann die Bundesregierung über die örtlichen Vorsichtsmaßnahmen zum Zeitpunkt der Tritium-Versuche Auskunft geben bzw. darüber Auskunft einholen?

Die Bundesregierung sieht keinen Anlaß, Auskünfte über die örtlichen Vorsichtsmaßnahmen in Frankreich zum Zeitpunkt des Feldversuchs einzuholen, da weder Auswirkungen auf deutsches Staatsgebiet zu besorgen sind noch solche Versuche derzeit in der Bundesrepublik Deutschland geplant sind. Sie geht davon aus, daß der Ergebnisbericht auch diesbezügliche Einzelheiten enthalten wird.

8. Wurden vor Ort Begleituntersuchungen gemacht?

Zusätzlich zum wissenschaftlichen Untersuchungsprogramm wurden nach Kenntnis der Bundesregierung Begleituntersuchungen durchgeführt. So wurden z. B. der Nullpegel in der Umgebung vor Versuchsbeginn gemessen und die an dem Versuch beteiligten Personen strahlenschutztechnisch überwacht. Hierzu wurden u. a. Urinproben der Experimentatoren genommen, die sich während der Versuchszeit am ungünstigsten Aufpunkt im Gelände aufgehalten haben, um die tatsächlich aufgenommene Tritiummenge und die daraus resultierende Dosis zu ermitteln.

Die Bundesregierung geht davon aus, daß auch die diesbezüglichen Ergebnisse im Rahmen der in Arbeit befindlichen Studie veröffentlicht werden.

9. Wieviel kostet das europäische Tritium-Versuchsprogramm der EG-Kommission?

Nach Auskunft der Kommission der Europäischen Gemeinschaften gibt es kein „Europäisches Tritium-Versuchsprogramm der EG-Kommission".

10. Wieviel Tritiumgas darf ein Atomkraftwerk in Frankreich, in der Bundesrepublik Deutschland jährlich höchstens emittieren?

In der Abluft von Kernkraftwerken spielt das – dort in oxidierter Form vorhandene – Tritium neben den sonstigen radioaktiven Stoffen radiologisch nur eine vernachlässigbar geringe Rolle.

In der Bundesrepublik Deutschland werden deshalb in den Genehmigungsbescheiden bezüglich der Abluft in der Regel nur Grenzwerte für Halogene (insbesondere Jod-131), für langlebige Aerosole und für das Gemisch der restlichen radioaktiven Stoffe (im wesentlichen Edelgase) einschließlich Tritium – bei einigen deutschen Kernkraftwerken auch separat für Tritium – festgesetzt. In diesen Fällen liegt der Wert zwischen 200 und 600 Curie Tritium/Jahr und gilt für bereits oxidiertes Tritium, also nicht für noch nichtoxidiertes Tritium, wie es im Falle des Versuchs in Frankreich verwendet wurde.

Auch die französischen Strahlenschutzvorschriften bezüglich der Abluft aus Kernkraftwerken sehen keine separaten Grenzwerte für Tritium vor; ob es dennoch in Einzelfällen diesbezügliche Festlegungen gibt, ist hier nicht bekannt.

11. Wieviel Curie entspricht die Radioaktivität der Tritium-Menge vom Tritium-Versuch, der letztes Jahr unter Feldbedingungen in Frankreich gemacht wurde (1 Curie = 37 Milliarden Becquerel)?

Die Aktivität der bei dem Feldversuch freigesetzten Menge an nichtoxidiertem Tritium beträgt 7 000 Curie. Es wird daran erinnert, daß die Radiotoxizität von nichtoxidiertem Tritium mindestens 10 000 mal geringer ist als von oxidiertem Tritium.

12. Unterstützt die Bundesregierung Versuche mit radioaktivem Tritium unter Feldbedingungen in der Bundesrepublik Deutschland?

Der Bundesregierung sind keine Pläne für Versuche mit radioaktivem Tritium unter Feldbedingungen in der Bundesrepublik Deutschland bekannt.

Druck: Thenée Druck KG, 5300 Bonn, Telefon 23 19 67
Alleinvertrieb: Verlag Dr. Hans Heger, Postfach 20 13 63, Herderstraße 56, 5300 Bonn 2, Telefon (02 28) 36 35 51
ISSN 0722-8333